(19)日本国特新庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出顧公開番号 特開2003-48472 (P2003-48472A)

(43)公開日 平成15年2月18日(2003.2.18)

(51) IntCL'

識別記号

ΡI

テーマコート*(参考)

B60N 3/10

B60N 3/10

A 3B088

審査請求 未請求 請求項の数5 OL (全8 頁)

(21)出願番号

特額2001-234621(P2001-234621)

(22)出顧日

平成13年8月2日(2001.8.2)

(71)出顧人 000135209

株式会社ニフコ

神奈川県横浜市戸塚区舞岡町184番地1

(72)発明者 根本 武彦

神奈川県横浜市戸塚区舞岡町184番地1

株式会社ニフコ内

(74)代理人 100088708

弁理士 山本 秀樹

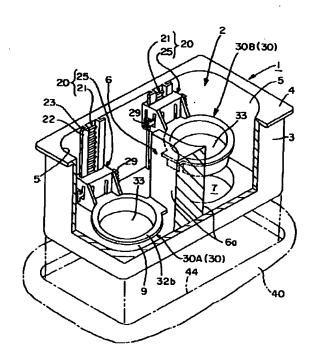
Fターム(参考) 3B088 LA02 LB01

(54) 【発明の名称】 カップホルダ装置

(57)【要約】

【目的】 背丈が極端に小さかったり大きい容器であっ ても、凹状内からの容器突出寸法を最適な状態にして、 使い勝手と安全性並びに安定保持を良好に維持できるよ うにする。

【構成】 飲料容器の底を支持する底受け部30と、前 記容器の側面を支持可能な側壁部5とを有した概略凹状 2からなるカップホルダ装置において、底受け部30 は、側壁部5と異なる部材で形成されると共に、高さ調 整手段20を介し任意の高さに調節可能に設けられてい る。このため、底受け部30の高さを調節することによ り、例えば、ペットボトルの場合に凹状2内からの突出 寸法を抑えたり、使用者の好みの突出量にすることがで きる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 飲料容器の底を支持する底受け部と、前 記容器の側面を支持可能な側壁部とを有した機略凹状か らなるカップホルダ装置において、

前記底受け部は、前記側壁部と異なる部材で形成される と共に、高さ調整手段を介し任意の高さに調節可能に設 けられていることを特徴とするカップホルダ装置。

【請求項2】 前記高さ調整手段が、前記側壁部に設け られて縦方向に延びている凸条部又は凹条部と、前記底 受け部に設けられて前記凸条部又は凹条部と摺動可能か 10 つ適位置で係止可能な係合部とからなる請求項1に記載 のカップホルダ装置。

【請求項3】 前記側壁部の凸条部又は凹条部が縦断面 略銀状の多数の係止爪を有し、前記底受け部の係合部が 前記係止爪と係脱する係合片を有している請求項2に記 載のカップホルダ装置。

【請求項4】 前記底受け部が、前記容器の外径に応じ て使用される2以上の受け面を形成している請求項1に 記載のカップホルダ装置。

【請求項5】 前記底受け部が、前記凹状の下面に設け 20 られた窪み部に配置された最下位置から高さ調節され、 かつ前記凹状から着脱可能になっている請求項1から4 の何れかに記載のカップホルダ装置。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、自動車等の室内に 装備されて、缶、コップ、ペットボトル等の飲料容器を 倒れないように保持するカップホルダ装置に関するもの である。

[0002]

【従来の技術】図7は従来カップホルダ装置の2例を示 している。同(a)のカップホルダ装置 (特開平9-2 0166号) は、本体50が飲料容器(以下、容器と略 称する)A,Bに対応した大きさの凹状部51を形成 し、凹状部51の一側面52aに枢軸53を介し組み付 けられた回転体54を有している。この回転体54は切 り込み54a,54bを周囲に形成しており、枢軸53 を支点として矢印方向へ回動されると、切り込み54a 又は54bが一側面52aに設けられた開口から凹状部 51内へ配置される。即ち、この構造では、容器AやB 40 が上開口から凹状部51内へ挿入されて、該容器の底を 凹状部51の下面である底受け部で支持し、容器側面を 切り込み54aや54bと対向側面52bとの間に拘束 支持する。

【0003】同(b)のカップホルダ装置(実開平4-57445号)は、本体60が大きな凹状部61を形成 し、又、一側面62aから凹状部61内に出入自在な押 え部材63を有している。この押え部材63は、ケース 64に対し不図示の付勢手段で突出する方向へ付勢され クオープン機構) 65を介し凹状部61から退避した状 態で係止される。即ち、この構造では、容器A又はBが 上開口から凹状部61内へ挿入されて、 該容器の底を凹 状部61の下面である底受け部61aで支持する。その 後、容器A又はBは、押え部材63を矢印方向へ押して プッシュ・プッシュ係止機構65を係止解除すると、押 え部材63が前記付勢手段の付勢力で同図の如く凹状部 61内へ突出して、その先端と対向側面62bとの間に 拘束支持される。

2

[0004]

【発明が解決しようとする課題】以上の従来構造は、凹 状部51や61が外径の異なる容器A, Bでも挿入可能 にするため比較的大きく設定されると共に、回転体54 や押え部材63により各容器側面を倒れないよう支持可 能にしたものである。ところが、各構造では、多種の飲 料容器のうち、例えば、250~350ミリリットル缶 やカップであっても同様に保持できるものの次のような 問題を有している。即ち、車室内に持ち込まれる飲料容 器には、高さ寸法が250ミリリットル以下の缶やコッ ブ類の如く極端に小さなものから、ペットボトル (50 0~900ミリリット)等の如く極端に大きいものもあ る。図6(b)は、250ミリリットル缶(容器D) と、500ミリリットルのペットボトル (容器E) を凹 状部51(61)に入れた状態を模式的に示している。 この例において、容器Dは、凹状部51(61)から突 出する上部分が少ないため取り出しに難くなる。容器E は、上部分が凹状部51(61)から大きく突出して安 定保持に欠けている。このように、従来構造では、凹状 部51(61)の深さが一定になっているため、容器高 30 さ寸法が平均よりも小さかったり大きくなると使い勝手 が悪くなる。また、カップホルダ装置は、図6の例の如 く車室内の中央トンネル部40を構成しているセンタコ ンソール42付近のうち、チェンジレバー等の操作部4 1に接近して設けられることも多く、その場合、容器E の上部分が大きく突出していると、操作部41を操作す る際に当たる虞もあり操作性や安全性の阻害要因とな る。

【0005】本発明は上記したような課題を簡易に解消 することを目的としている。具体的には、市販品の全て の飲料容器、特に、高さが極端に小さかったり大きい容 器であっても、凹状内からの容器突出寸法を最適な状態 にして、使い勝手と安全性並びに安定保持を良好に維持 できるようにする。

[0006]

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため 本発明は、図1~図5に示される各形態例の如く、飲料 容器の底を支持する底受け部と、前記容器の側面を支持 可能な側壁部とを有した概略凹状からなるカップホルダ 装置において、前記底受け部は、前記側壁部と異なる部 ると共に、プッシュ・プッシュ係止機構(プッシュロッ 50 材で形成されると共に、高さ調整手段を介し任意の高さ

に調節可能に設けられていることを特徴としている。 【0007】以上のカップホルダ装置は、容器を上開口 から挿入する略凹状になっていると共に、底受け部が高 さ調整手段により任意の高さに調節可能になっている。 このため、この構造では、例えば、図6 (a)の如く2 50ミリリットル缶 (容器D) を保持する際に対応する 底受け部を凹状内の上側にくるよう調節し、500ミリ リットルのペットボトル (容器E) を保持する場合に底 受け部を凹状内の下側になるよう調節すると、容器高さ 分を適宜に調整できる。従って、本発明装置は、従来装 置に対し、容器D、E等の背丈の大小にかかわらず、凹 状内からの上突出部分を常に最適な状態にして出し入れ し易くしたり、凹状内からの上突出部分を抑えて安定に 保持したり、操作部41の操作性を損なう虞も解消でき

【0008】以上の本発明は請求項2~5の如く具体化 されることがより好ましい。即ち、

・第1に、前記高さ調整手段が、前記側壁部に設けられ て縦方向に延びている凸条部又は凹条部と、前記底受け 20 部に設けられて前記凸条部又は凹条部と摺動可能かつ適 位置で係止可能な係合部とからなる構成である。これ は、側壁部に沿って設けられた縦方向の凸条部又は凹条 部に対し、底受け部側の係合部を適位置で係止する態様 であり、高さ調整手段として基本的な形態を特定したも のである。

・第2に、前記側壁部の凸条部又は凹条部が縦断面略鋸 状の多数の係止爪を有し、前記底受け部の係合部が前記 係止爪と係脱する係合片を有している構成である。この 場合は、底受け部が多数の係止爪のうち係合片を係止す 30 る係止爪の位置に応じた高さに調節される。

・第3に、前記底受け部が、前記容器の外径に応じて使 用される2以上の受け面を形成している構成である。こ れは、容器の外径に応じた底受け部の受け面を使用する ことで、各容器の底をより安定して保持可能にする。

・第4に、前記底受け部が、前記凹状の下面に設けられ た窪み部に配置された最下位置から高さ調節され、かつ 前記凹状から着脱可能になっている構成である。これ は、例えば、カップホルダ装置の不使用時等において、 底受け部が窪み部に配置されていると大きな振動を受け 40 ても不用意にがたつきないようにし易く、又、底受け部 が凹状から着脱可能になっていると凹状内や底受け部を 掃除し易いという利点を具備できる。

[0009]

【発明の実施の形態】以下、本発明を適用した2例を図 面に基づいて説明する。図1と図2は第1形態であり、 図1は装置を一部破断して示す模式分解構成図、図2は 図1の装置使用例を示す模式構成図である。図3と図4 は第2形態であり、図3は装置を一部破断して示す模式 分解構成図、図4は図3の装置使用例を示す模式構成図 50 央にあって底受け部材30に対応した大きさに形成され

である。 図5は前記各形態の高さ調整手段を構成してい る底受け部側の要部を示し、同(a)は要部外観図、同 (b)は(a)のA-A線矢視断面図、同(c)は (a)のB-B線矢視断面図である。以下の説明では、 各形態に共通する点を全体の概要で述べた後、各形態の 要部構造を詳述し作用に言及する。なお、第1形態と第 2形態の高さ調整手段は基本構造が同じため、実質的に 同じ部位に同一符号を付し、重複説明を省く。

【0010】(全体の概要)各形態のカップホルダ装置 寸法(容器の背丈)に関係なく凹状内から突出する上部 10 は、本体1,10が上開口した機略凹状(以下、凹状部 2,12という)を形成しているボックスタイプからな ると共に、異部材で形成されて凹状部2,12の側壁部 5,15に対し高さ調整手段20を介し任意の高さに調 整される底受け部(以下、底受け部材30,35とい う)を有している。ここで、本体1,10と底受け部材 30,35は共に樹脂成形品であるが、他の材質であっ てもよい。凹状部2,12は、例えば、開口面積が50 0~900ミリリットルのペットボトル (容器E) が2 個だけ挿入される形状及び大きさに設定され、又、深さ が100~180mm程度に設定される。但し、凹状部 2.12は、1個の容器Eが出し入れされる形状及び大 きさに形成されたり、蓋体によって開閉されるタイプで も差し支えない。また、本体1,10は、図6(a)の 如く自動車室内の中央トンネル部40のうち、センタコ ンソール42の手前に設置される例である。即ち、中央 トンネル部40は、フロアから比較的高く立ち上げられ た空洞となっており、前側に設けられたシフトレバーや チェンジレバー等の操作部41と、後側に設けられたセ ンタコンソール42との間に本体1,10を埋設した状 態(図2の例の如く中央トンネル部40に設けられた開 口44から内部に挿入され上開口を露出した状態)で装 着している。但し、本体1,10は、各種のコンソール 自体として、又は、コンソールの一部を構成するよう設 けられることもある。また、本体1,10は車体前後方 向に配置されているが、中央トンネル部40の幅寸法が 許す場合は車体幅 (左右) 方向に配置される。

【0011】(第1形態)このカップホルダ装置の本体 1は、上開口した凹状部2A,2B(2)を形成してい る胴部3及び該胴部3の上周囲に突設された矩形鍔部4 と、凹状部2A, 2Bの間に突設されている立壁6と、 凹状部2A, 2Bの下側に設けられた窪み部7と、高さ 調整手段20を構成している凸条部21とを有してい る。ここで、凹状部2A, 2Bは、間が立壁6で区画さ れていると共に、容器の側面を支持する側壁部5を胴部 3及び立壁6の対応内面で形成している。立壁6は、胴 部3の対向内面間の略半分の板幅をなし、一方内面に連 結し、他方内面との間に隙間を保っている。形状的に は、一方側面と連結している側が厚くかつ円弧側面を形 成している。窪み部7は、凹状部2A,2Bの下面9中

30

ている。この窪み部7には、立壁6の対応部との間に位 置決め用切り欠き部8が設けられている。

【0012】凸条部21は、後述する底受け部材30の 係合部25を摺動可能かつ適位置に係止する箇所であ る。この例では、凹状部2A、2Bの内面のうち立壁6 と対向する側に設けられて経方向に延びた両側のレール 部22,22の間に複数の係止爪23を突出した構成か らなる。各レール部22は、図4の部分拡大図に示され る如く断面が略し形をなし、側壁部5の対応部に突設さ れた垂直片22aと、垂直片22aの先端から直角に折 10 り曲げられた水平片22bとからなる。このような凸条 部21は、底受け部材30を上下方向へ摺動可能に案内 する形状であればよい。従って、形状的には、側壁部1 5の対応箇所に縦方向に延びる凹条部として構成するこ とも可能である。各係止爪23は縦断面が銀状に形成さ れている。

【0013】底受け部材30A, 30B (30) は、前 記した窪み部7に嵌合される受け部31と、該受け部3 1の上周囲に突設された鍔部32と、前記切り欠き部8 に対応して受け部31及び鍔部32から突設されたガイ ド部31a,32aと、凸条部21に着脱可能に係止す る係合部25とからなる。ここで、受け部31は、全体 が窪み部7に収まる大きさの逆キャップ状をなし、容器 (標準外径かそれ以下の外径の容器D)の底を内底面 (第1の受け面)33で受け止める。 鍔部32は、図2 の底受け部材31Aの如く受け部31を窪み部7に配置 した状態で下面9で受け止められ、容器(外径の大きな 容器E) の底を鍔上面 (第2の受け面) 32bで受け止 める。この例では、第1の受け面33が500ミリリッ トル以下の缶、カップ、ペットボルトの底を受け止め、 第2の受け面32bが最大900ミリリットルのペット ボトルの底を受け止め可能な径寸法しに設定されてい る。ガイド部31a、32aは、受け部31が窪み部7 に配置されたとき、切り欠き部8と嵌合して底受け部材 30を不用意にがたつきないよう規制する。

【0014】係合部25は、凸条部21と共に高さ調整 手段20を構成している。 図5はその細部を示してい る。即ち、この係合部25は、凸条部21を上下に挿通 する取付部26と、取付部26の前両側に突設されて受 け部31及び鍔部32の対応部に結合している連結部2 7と、取付部26の前面壁を利用して内側に設けられた 係合片28と、取付部26の側面壁に接続されて係合片 28を係合位置から非係合位置へ切り換え可能な操作ノ ブ29とを一体に形成している。このうち、取付部26 は、断面が略矩形枠状で、背面側に設けられた突片26 aとの間にレール部22の水平片22bを嵌合する。係 合片28は、取付部26の前面壁に両側のスリット26 bで区画形成されると共に、取付部26内に位置する部 分28 b及びその先端に設けられた爪28 aを有してい

したテーパーに形成され、爪28 aは係止爪23と係脱 可能になっている。操作ノブ29は、取付部26の側面 壁に対しコ形スリット26cで区画されていると共に、 揺動片29aを介し接続されており、取付部26の外側 に位置する操作部29bと取付部26の内側に位置して 前記部分28bのテーパーに接する当接部29cを有し ている。

【0015】(第2形態)このカップホルダ装置の本体 10は、上開口した大きな凹状部12を形成している胴 部13及び該胴部13の上周囲に突設された矩形鍔部1 4と、凹状部12の下側に設けられた窪み部17,17 と、両窪も部17を連通している位置決め用の切り欠き 部18と、高さ調整手段20を構成している凸条部21 とを有している。この凹状部12は、第1形態と異なり 立壁で区画されておらず、2つの容器を余裕を持って収 容可能な大きさからなり、各容器が胴部13の対応内面 つまり側壁部15により支持可能になっている。なお、 側壁部15には、第1形態の如く容器側面を支持する立 壁やその他の側面支持部等を必要に応じて付設すること もある。各窪み部17は、凹状部12の下面9の前後又 は左右に位置して底受け部材35に対応した大きさに形 成されている。

【0016】凸条部21は、底受け部材35の係合部2 5を摺動可能かつ適位置に係止する箇所であり、第1形 態と実質的に同じくしている。異なる点は、図4の部分 拡大図に示される如くレール部22の水平片22bに設 けられた抜け止め爪部24を有している。この抜け止め 爪部24は、コ形スリットで区画されて揺動可能になっ ており、底受け部材35が取付部26を介しレール部2 2に沿って上移動したときに、レール部22から不用意 に外れないようにする。

【0017】底受け部材35A, 35B (35) は、前 記した窪み部17に嵌合される受け部36,37と、該 受け部37の上周囲に突設された鍔部38と、前記切り 欠き部18に対応して受け部36、37及び鍔部38か ら突設されたガイド部36a,37a,38aと、凸条 部21に着脱可能に係止する係合部25とからなる。こ こで、受け部36,37は、全体が窪み部17に収まる 大きさであり、外径の異なる容器(標準外径かそれ以下 の外径の容器)のうち、受け部36の内底で構成されて 小さな容器の底を受ける下側の内底面(第1の受け面) 39aと、受け部36と受け部37の段差で構成されて 前記容器より一回り大きな容器の底を受ける中間の段差 面(第2の受け面)39bとを形成している。 鍔部38 は、図4の底受け部材35Aの如く受け部36,37を 窪み部17に配置した状態で下面19で受け止められ、 容器 (外径の大きな容器) の底を鍔上面 (第2の受け 面)38bで受け止める。この例では、第1と第2の受 け面39a, 39bが500ミリリットル以下の缶、カ る。部分28bは前から背面側に向けて次第に幅を狭く 50 ップ、ペットボルトの底を受け止め、第3の受け面38

bが最大900ミリリットルのペットボトルの底を受け 止め可能な径寸法しに設定されている。ガイド部36 a, 37a, 38aは、受け部36, 37が窪み部17 に配置されたとき、切り欠き部18と嵌合して底受け部 材35を不用意にがたつきないよう規制する。一方、係 合部25は、凸条部21と共に高さ調整手段20を構成 し、上記第1形態と実質的に同じくしている。

【0018】(作用)以上の高さ調整手段20の作動を 第1形態の方で説明する。底受け部材30(第2形態で は35、以下同じ)が取付部26 (突片26a)を介し 10 凸条部21のレール部22に摺動可能に組み付けられ る。この状態では、図5(b), (c)の如く係合部2 8の爪28aが適位置の係止爪23と係合している。そ して、底受け部材30を上方へ移動調節するときには、 底受け部材30を爪28aと係止爪23の係止力に抗し て (つまり係合片 28の弾性揺動を伴って) 上移動する ことが可能であり、又、任意の高さに移動した後は爪2 8 a が対応する係止爪23 に係合してその位置に保持さ れる。逆に、底受け部材30を下方へ移動調節するとき ら、好みの高さまで移動する。つまり、操作部29bを 取付部26側へ押すと、係合片28は当接部29cを介 し取付部26の前面側へ揺動変位される。同時に、爪2 8aは、図5(c)の如く係止爪23から離れ係合解除 されて、底受け部材30の上下動を許容し、又、任意の 高さに移動した後に操作部29bの押し力を解放する と、対応する係止爪23に再び係止される。このよう な、高さ調整手段20は、底受け部材30を安定保持し 易いこと、上移動する際に操作ノブ29を操作する必要 がなく操作性に優れていること、各部が本体1又は底受 30 け部材30に一体に形成可能なため簡易であること等の 利点を有する。但し、高さ調整手段20はこれ以外であ っても差し支えない。

【0019】従って、各形態では、図6 (a)の例から 分かる如く高さ寸法の異なる容器D、Eでも、底受け部 材30や35が高さ調整手段20を介し任意の高さ位置 に調節されることにより、凹状部2又は凹状部12の上 開口から突出する容器上部分を同程度にすることができ る。 換言すると、 背丈の小さな容器Dは、 底受け部材3 0や35を高さ調整手段20により上側に調節して、該 40 容器の底を第1形態の第1の受け面33、第2形態の第 1の受け面39a又は第2の受け面39b上に支持する ことにより、図6(b)の従来例に比して凹状部2又は 12の上開口から突出する容器上部分を大きくして掴み 易くなる。逆に、背丈の大きな容器Eは、通常、外径も 大きいため底受け部材30や35を下側へ移動調整し て、該容器の底を第1形態の第2の受け面32b又は第 2形態の第3の受け面38b上に支持し、凹状部2又は 12の上開口から突出する容器上部分を抑えて安定に保

虞を解消できる。なお、カップホルダ装置を使用しない 場合は、底受け部材30や35が凹状部2又は12内に 常に収容されているため邪魔にならず、しかも、底受け 部材30がガイド部31a,32aと切り欠き部8との 嵌合、又は底受け部材35がガイド部36a,37a, 38aと切り欠き部18との嵌合状態により振動を受け ても不用意にがたつきない。

【0020】なお、上記各形態は本発明の基本例であ り、本体1,10の大きさや仕様に応じて種々変形可能 なものである。その一例としては、底受け部材30や3 5の形状を変更したり、高さ調整手段20の細部を変更 することである。

[0021]

【発明の効果】以上説明したとおり、本発明のカップホ ルグ装置は、底受け部を高さ調整手段を介し任意の高さ に調節可能に設けたことから、背丈の小さな容器の場合 に凹状内からの上突出部分を確保して掴みや易くした り、背丈の大きな容器の場合に凹状内からの上突出部分 を抑えて安定に保持できる。即ち、本発明は、各種の飲 には、操作部29bを図5(b)の矢印方向へ押しなが 20 料容器のうち、背丈が極端に小さかったり大きい容器で あっても、凹状内からの容器突出寸法を常に最適な状態 つまり使用者の好みに合わせた状態に調節して、使い勝 手と安全性及び安定保持を向上できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明を適用した第1形態の装置要部構成を 示す模式図である。

【図2】 図1の装置を使用状態で示す模式図である。

【図3】 本発明を適用した第2形態の装置要部構成を 示す模式図である。

【図4】 図3の装置を使用状態で示す模式図である。

【図5】 第1形態と第2形態の高さ調整手段の要部を 示す構成図である。

【図6】 本発明装置と従来装置との相違を説明するた めの模式図である。

【図7】 従来カップホルダ装置の2例を示す図であ

【符号の説明】

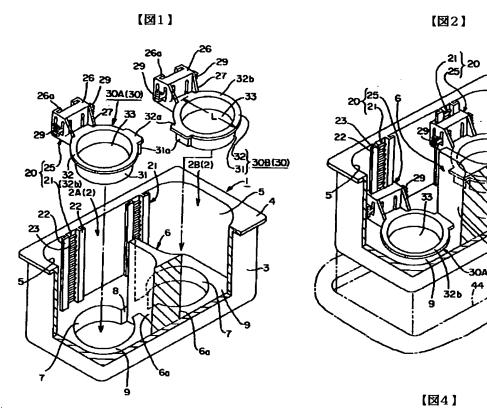
- 1.10…本体
- 2, 2A, 2B, 12…凹状部(凹状)
- 5,15…健壁部
 - 9、19…下面
 - 7,17…窪み部
 - 20…高さ調整手段
 - 21…凸条部(22はレール部、23は係止爪)
 - 25…係合部 (26は取付部、28は係合片、28 aは 爪)
 - 30, 30A, 30B…底受け部材(底受け部)
 - 35,35A,35B…底受け部材(底受け部)
 - 33,32b…第1,第2の受け面
- 持可能となる。同様に、操作部41の操作に障害となる 50 39a, 39b, 38b…第1, 第2, 第3の受け面

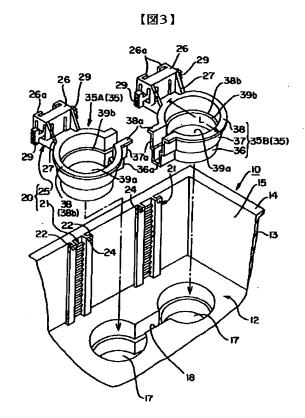
30B(30)

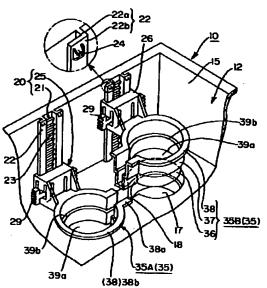
-30A (30)

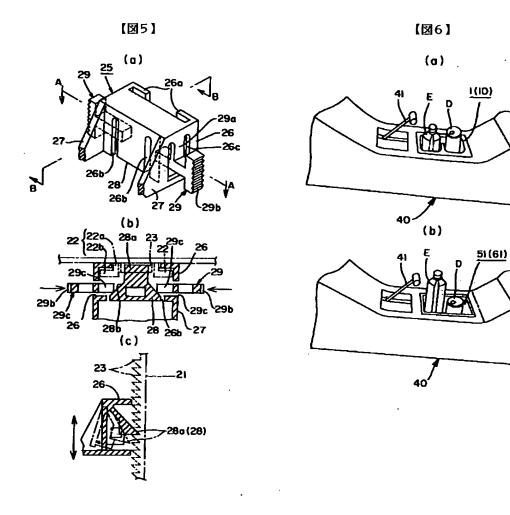
A, B, D, E…容器

9









【図7】

